

Remplace la date 30-juin-2020

Date de révision 16-oct.-2025

Numéro de révision 5

## **RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**

### 1.1. Identificateur de produit

**Codes produit** 51618

**Numéro du fiche de données de sécurité** 51618

**Nom du produit** DOWSIL 88 ADDITIVE

**Autres moyens d'identification**

**UFI** C1J7-90YP-G00S-WMMF

**Synonymes** DOW CORNING 88 ADDITIVE

**Substance pure/mélange** Mélange

Contient METHANOL

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

**Utilisation recommandée** Utilisation industrielle  
Utilisation professionnelle  
produits routiers et de construction.

### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

#### **Fournisseur**

Univar Solutions Belgium N.V.  
Riverside Business Park Building G  
Bd International 55  
Internationalelaan 55  
1070 Brussels  
BEL  
Pour plus d'informations, contacter

**Adresse e-mail** SDS.EMEA@univarsolutions.com

**Numéro d'appel hors urgences** +32 (0)2 525 05 11/+32 (0)2 520 17 51

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

**Numéro d'appel d'urgence** SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)  
**Numéro d'appel d'urgence national** Centre Antipoisons, Belgique Tel: 070 245 245

**Numéro d'appel d'urgence - Paragraphe 45 - (CE) 1272/2008**

**Europe** 112

## **RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

**2.1. Classification de la substance ou du mélange**

Règlement (CE) n° 1272/2008

<b>Liquides inflammables</b>	Catégorie 2 - (H225)
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Catégorie 2 - (H319)
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)</b>	Catégorie 2 - (H371)

Catégorie 2

**2.2. Éléments d'étiquetage**

Contient METHANOL

**Mention d'avertissement**

Danger

**Mentions de danger**

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H371 - Risque présumé d'effets graves pour les organes

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

**Conseils de prudence - UE (par 28, 1272/2008)**

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer

P233 - Maintenir le récipient fermé de manière étanche

P260 - Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols

P271 - Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé

P370 + P378 - En cas d'incendie : Utiliser un agent chimique sec, du CO<sub>2</sub>, un jet d'eau ou une mousse résistant aux alcools pour l'extinction

**Toxicité pour le milieu aquatique inconnue** Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

**Informations supplémentaires**

Ce produit exige des avertissements tactiles en cas de mise à disposition du grand public.

**2.3. Autres dangers**

Le produit est un accumulateur statique.

**Évaluation PBT et vPvB**

Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT ou vPvB.

**Informations relatives aux perturbateurs endocriniens**

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

non applicable

**3.2 Mélanges**

Nom chimique	% massique	Numéro	CE n° (numéro)	Classification	Limite de	Facteur M	Facteur M
--------------	------------	--------	----------------	----------------	-----------	-----------	-----------

		d'enregistrement REACH	d'index UE)	selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	concentration spécifique (LCS)		(long terme)
TRIMETHOXY (METHYL) SILANE 1185-55-3	>= 8.0 - <= 11.0 %	01-211951743 6-40-XXXX	214-685-0	Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-
TRIETHOXYOCTYL SILANE 2943-75-1	>= 4.4 - <= 5.7 %	01-211997231 3-39-XXXX	220-941-2	Skin Irrit. 2 (H315)	-	-	-
METHANOL 67-56-1	>= 1.7 - <= 4.5 %	01-211943330 7-44-XXXX	200-659-6 (603-001-00-X)	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)	STOT SE 1 :: C>=10% STOT SE 2 :: 3%<=C<10%	-	-
TITANIUM TETRABUTANOLATE 5593-70-4	>= 1.8 - <= 2.1 %	01-211996742 3-33-XXXX	227-006-8	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336)	-	-	-
DIMETHOXYDIMETHYLSILANE 1112-39-6	>= 0.08 - <= 0.13 %	Aucune donnée disponible	214-189-4	Flam. Liq. 2 (H225) Repr. 1B (H360F)	-	-	-
OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE 556-67-2	<= 0.016 %	Aucune donnée disponible	209-136-7 (014-018-00-1)	Flam. Liq. 3 (H226) Aquatic Chronic 1 (H410) Repr. 2 (H361f)	-	-	10

**Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16**

Estimation de la toxicité aiguë

Si les données DL50/CL50 ne sont pas disponibles ou ne correspondent pas à la catégorie de classification, la valeur de conversion appropriée de l'annexe I du CLP, tableau 3.1.2, est utilisée pour calculer l'estimation de la toxicité aiguë (ATEmix) pour classer un mélange en fonction de ses composants

Nom chimique	DL50 par voie orale mg/kg	DL50 par voie cutanée mg/kg	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
TRIMETHOXY (METHYL) SILANE 1185-55-3	= 11685	> 9500	Aucune donnée disponible	> 7596.322	Aucune donnée disponible
TRIETHOXYOCTYLSILANE 2943-75-1	= 5110	6730 8000	Aucune donnée disponible	> 21.974	Aucune donnée disponible

Nom chimique	DL50 par voie orale mg/kg	DL50 par voie cutanée mg/kg	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
METHANOL 67-56-1	= 340	= 15800	Aucune donnée disponible	= 3	Aucune donnée disponible
TITANIUM TETRABUTANOLATE 5593-70-4	= 4220	= 5300	= 11	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible
DIMETHOXYDIMETHYL SILANE 1112-39-6	> 2000 - 5000	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	> 4.7	Aucune donnée disponible
OCTAMETHYLCYCLOTRIASILOXANE 556-67-2	> 4800	> 2400	= 36	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible

Ce produit ne contient pas de substances candidates extrêmement préoccupantes à une concentration  $\geq 0,1$  % (règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), article 59)

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

#### Conseils généraux

Le personnel de premiers secours doit porter un équipement de protection approprié lors de tout sauvetage. Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

#### Inhalation

EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Rincer abondamment la bouche avec de l'eau. En cas de respiration irrégulière ou d'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, (le personnel formé doit) administrer de l'oxygène. Consulter un médecin en cas de symptômes.

#### Contact oculaire

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Maintenir l'œil grand ouvert pendant le rinçage. Ne pas frotter les zones touchées. Si les symptômes persistent, consulter un médecin. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste. Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin en cas de symptômes.

#### Contact avec la peau

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher. Consulter un médecin en cas de symptômes. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail.

#### Ingestion

Rincer abondamment la bouche avec de l'eau. NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin en cas de symptômes.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

#### Symptômes

Risque présumé d'effets graves pour les organes.

#### Yeux

Provoque une sévère irritation des yeux.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires****Note au médecin**

Maintenir une ventilation et une oxygénation adéquates du patient. Dans les cas où plusieurs onces (60 à 100 ml) ont été ingérées, envisagez l'utilisation d'éthanol et l'hémodialyse dans le traitement. Consultez la littérature standard pour plus de détails sur le traitement. Si de l'éthanol est utilisé, une concentration sanguine thérapeutiquement efficace comprise entre 100 et 150 mg/dl peut être obtenue par une dose de charge rapide suivie d'une perfusion intraveineuse continue. Consultez la littérature standard pour plus de détails sur le traitement. Le 4-méthylpyrazole (Antizol®) est un bloqueur efficace de l'alcool déshydrogénase et doit être utilisé dans le traitement de l'éthylène glycol (EG), du di- ou triéthylène glycol (DEG, TEG), de l'éther butylique de l'éthylène glycol (EGBE) ou du méthanol. intoxication si disponible. Protocole au fomépizole (Brent, J. et al., New England Journal of Medicine, 8 février 2001, 344:6, p. 424-9) : dose de charge de 15 mg/kg par voie intraveineuse, suivie d'une dose en bolus de 10 mg/kg. kg toutes les 12 heures ; après 48 heures, augmentez la dose du bolus à 15 mg/kg toutes les 12 heures. Continuez le fomépizole jusqu'à ce que le méthanol sérique, l'EG, le DEG, le TEG ou l'EGBE soient indétectables. Les signes et symptômes d'empoisonnement comprennent une acidose métabolique à trou anionique, une dépression du SNC, une lésion des tubules rénaux et une éventuelle atteinte des nerfs crâniens à un stade avancé. Les symptômes respiratoires, notamment l'œdème pulmonaire, peuvent être retardés. Les personnes exposées de manière significative doivent être observées pendant 24 à 48 heures afin de détecter tout signe de détresse respiratoire. En cas d'intoxication grave, une assistance respiratoire avec ventilation mécanique et pression expiratoire positive peut être nécessaire. Si un lavage est effectué, suggérer un contrôle endotrachéal et/ou œsophagien. Le danger lié à l'aspiration pulmonaire doit être mis en balance avec la toxicité lorsqu'on envisage de vider l'estomac. Le traitement de l'exposition doit être axé sur le contrôle des symptômes et de l'état clinique du patient.

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

Mousse résistant à l'alcool. Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Sable sec.

**Incendie majeur**

PRUDENCE : l'utilisation d'un jet d'eau dans la lutte contre l'incendie peut s'avérer inefficace.

**Moyens d'extinction inappropriés**

Ne pas disperser le produit déversé avec un jet d'eau haute pression.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange****Dangers spécifiques dus au produit chimique**

En cas d'échauffement et d'incendie, des vapeurs/gaz toxiques peuvent se produire. Liquide et vapeurs très inflammables. Retour de flamme possible à partir de points très éloignés. L'exposition aux produits de combustion peut constituer un danger pour la santé. Des concentrations inflammables de vapeur peuvent s'accumuler à des températures supérieures au point d'éclair ; voir la section 9. Des mélanges inflammables peuvent exister dans l'espace de vapeur des conteneurs à température ambiante. En cas d'échauffement se produit une surpression qui peut entraîner une explosion du récipient. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

**Produits de combustion dangereux**

Oxydes de carbone. Oxydes de silicium. Oxydes métalliques. Formaldéhyde. Méthanol. Éthanol. BUTANOL.

**5.3. Conseils aux pompiers****Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers**

Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

**Code d'action d'urgence (EAC)**

•3YE

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

<b>Précautions individuelles</b>	Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8. Éviter le contact avec la peau et les yeux et l'inhalation de vapeurs. Éliminer les sources d'ignition. Éliminer toutes les sources d'inflammation à proximité du déversement ou des vapeurs libérées pour éviter un incendie ou une explosion. Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Ne pas laisser les eaux de ruissellement de lutte contre l'incendie pénétrer les égouts ou les cours d'eau. Suivre les précautions pour une manipulation sûre décrites dans cette fiche de données de sécurité.
<b>Autres informations</b>	Ventiler la zone. Consulter les mesures de protection répertoriées dans les sections 7 et 8.
<b>Pour les secouristes</b>	Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

<b>Précautions pour la protection de l'environnement</b>	Consulter les mesures de protection répertoriées dans les sections 7 et 8. Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger. Empêcher le produit de pénétrer les égouts.
--	--

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

<b>Méthodes de confinement</b>	Arrêter la fuite si l'opération ne présente pas de risque. Ne pas toucher ni marcher sur la matière déversée. Une mousse antivapeur peut être utilisée pour réduire les vapeurs. Endiguer le plus en aval possible du déversement pour récupérer les eaux de ruissellement. Tenir à l'écart des canalisations, des égouts, des digues et des cours d'eau. Absorber avec de la terre, du sable ou toute autre matière non combustible et transférer dans des récipients pour élimination ultérieure.
<b>Méthodes de nettoyage</b>	Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Absorber avec de la terre, du sable ou toute autre matière non combustible et transférer dans des récipients pour élimination ultérieure. Supprimer (abattre) les gaz/vapeurs/brouillards avec un jet d'eau pulvérisée. Ramasser et transférer dans des récipients correctement étiquetés.
<b>Prévention des dangers secondaires</b>	Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

<b>Référence à d'autres rubriques</b>	Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.
---------------------------------------	--

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

<b>Conseils relatifs à la manipulation sans danger</b>	Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8. Éviter le contact avec la peau et les yeux et l'inhalation de vapeurs. Ne pas avaler. Maintenir le récipient fermé lorsqu'il n'est pas utilisé. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Évitez de renverser. Éviter le rejet dans l'environnement. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Les contenants vides retiennent les résidus de produit et peuvent être dangereux. Utiliser du matériel électrique, de ventilation, d'éclairage antidéflagrant. Assurez-vous que tous les équipements sont électriquement mis à la terre avant de commencer les opérations de transfert. Ce matériau peut accumuler une charge statique en raison de ses propriétés physiques inhérentes et peut donc provoquer une
--	--

source d'inflammation électrique des vapeurs. Afin d'éviter tout risque d'incendie, la liaison et la mise à la terre pouvant être insuffisantes pour éliminer l'électricité statique, il est nécessaire de prévoir une purge au gaz inerte avant de commencer les opérations de transfert. Limitez la vitesse d'écoulement afin de réduire l'accumulation d'électricité statique. Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

**Remarques générales en matière d'hygiène** Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

## 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

**Conditions de conservation** Conserver le récipient bien fermé, au sec et dans un endroit bien ventilé. Conserver dans des récipients correctement étiquetés. Garder sous clef. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Conserver à l'écart des matériaux suivants. Agents comburants forts. Peroxyde organique. Matière solide inflammable. Liquides pyrophoriques. Matières solides pyrophoriques. Substances et mélanges auto-échauffants. Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, émettent des gaz inflammables. Explosifs. Des gaz.

**Classe d'entreposage (TRGS 510)** LGK 3.

## 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

### Utilisation(s) particulière(s)

Voir la section 1 pour plus d'informations.

**Mesures de gestion des risques (RMM)** Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition

Nom chimique	Union européenne	Belgique
METHANOL 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> D*

#### Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle

#### Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
TRIMETHOXY (METHYL) SILANE 1185-55-3	-	3.6 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]	25.6 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
TRIETHOXYOCTYLSILANE 2943-75-1	-	2.5 mg/kg bw/day [4] [6]	17.6 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
METHANOL 67-56-1	-	20 mg/kg bw/day [4] [6] 20 mg/kg bw/day [4] [7]	130 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 130 mg/m <sup>3</sup> [4] [7] 130 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
			130 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
TITANIUM TETRABUTANOLATE 5593-70-4	-	-	127 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
DIMETHOXYDIMETHYLSILANE 1112-39-6	-	20 mg/kg bw/day [4] [7] 2.8 mg/kg bw/day [4] [6]	19.7 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 130 mg/m <sup>3</sup> [4] [7] 130 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 130 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE 556-67-2	-	-	73 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 73 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]

**Notes**

[4]	Effets systémiques sur la santé.
[5]	Effets localisés sur la santé.
[6]	À long terme.
[7]	À court terme.

**Dose minimale dérivée avec effet (DMEL) - Travailleuses** Aucune information disponible

**Notes****Dose dérivée sans effet (DNEL) - Grand Public**

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
TRIMETHOXY (METHYL) SILANE 1185-55-3	0.26 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]	7.2 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]	6.25 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
TRIETHOXYOCTYLSILANE 2943-75-1	1.25 mg/kg bw/day [4] [6]	1.25 mg/kg bw/day [4] [6]	4.3 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
METHANOL 67-56-1	4 mg/kg bw/day [4] [6] 4 mg/kg bw/day [4] [7]	4 mg/kg bw/day [4] [6] 4 mg/kg bw/day [4] [7]	26 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 26 mg/m <sup>3</sup> [4] [7] 26 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 26 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
TITANIUM TETRABUTANOLATE 5593-70-4	3.75 mg/kg bw/day [4] [6]	37.5 mg/kg bw/day [4] [6]	152 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
DIMETHOXYDIMETHYLSILANE 1112-39-6	4 mg/kg bw/day [4] [7] 1 mg/kg bw/day [4] [6]	4 mg/kg bw/day [4] [7] 1 mg/kg bw/day [4] [6]	3.5 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 26 mg/m <sup>3</sup> [4] [7] 26 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 26 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE 556-67-2	3.7 mg/kg bw/day [4] [6]	-	13 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 13 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]

**Notes**

[4]	Effets systémiques sur la santé.
[5]	Effets localisés sur la santé.
[6]	À long terme.
[7]	À court terme.

**Dose minimale dérivée avec effet (DMEL) - Grand Public** Aucune information disponible.

**Concentration prévisible sans effet (PNEC)**

Nom chimique	Eau douce	Eau douce (libération intermittente)	Eau de mer	Eau de mer (libération intermittente)	Air
METHANOL 67-56-1	20.8 mg/L	1540 mg/L	2.08 mg/L	-	-

Nom chimique	Eau douce	Eau douce (libération intermittente)	Eau de mer	Eau de mer (libération intermittente)	Air
TITANIUM TETRABUTANOLATE 5593-70-4	0.08 mg/L	2.25 mg/L	0.008 mg/L	-	-
DIMETHOXYDIMETHYLSILANE 1112-39-6	0.252 mg/L	1.17 mg/L	0.0252 mg/L	0.117 mg/L	-
OCTAMETHYLCYCLOTE TRASILOXANE 556-67-2	0.0015 mg/L	-	0.00015 mg/L	-	-

Nom chimique	Sédiments d'eau douce	Sédiments marins	Traitement des eaux usées	Terrestre	Chaîne alimentaire
TRIMETHOXY (METHYL) SILANE 1185-55-3	0.73 mg/kg	0.073 mg/kg	-	0.03 mg/kg	-
TRIETHOXYOCTYLSILANE 2943-75-1	19 mg/kg dry weight dw	1.9 mg/kg dry weight dw	-	3.8 mg/kg dry weight dw	56 mg/kg food
METHANOL 67-56-1	77 mg/kg sediment dw	7.7 mg/kg sediment dw	100 mg/L	100 mg/kg soil dw	-
TITANIUM TETRABUTANOLATE 5593-70-4	0.0687 mg/kg sediment dw	0.0069 mg/kg sediment dw	65 mg/L	0.017 mg/kg dry weight dw	-
DIMETHOXYDIMETHYLSILANE 1112-39-6	0.9119 mg/kg sediment dw	0.0912 mg/kg sediment dw	10 mg/L	0.0345 mg/kg soil dw	-
OCTAMETHYLCYCLOTE TRASILOXANE 556-67-2	3 mg/kg sediment dw	0.3 mg/kg sediment dw	10 mg/L	0.54 mg/kg soil dw	41 mg/kg food

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Contrôles techniques

Aucune information disponible.

### Équipement de protection individuelle

#### Protection des yeux/du visage

Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches. Utiliser une protection oculaire selon la norme EN 166.

#### Protection des mains

Porter des gants appropriés. Les gants doivent être conformes à la norme EN 374.

Gants			
Temps de contact	EPI - Matériaux des gants	Épaisseur des gants	Délai de rupture
	Porter des gants de protection en caoutchouc butyle	> 0.35 mm	> 120 minutes
	Rubber (natural, latex)	> 0.35 mm	> 120 minutes
	Porter des gants de protection en Néoprène™	> 0.35 mm	> 120 minutes
	Caoutchouc nitrile/butadiène (« nitrile » ou « NBR »).	> 0.35 mm	> 120 minutes
	Stratifié d'alcool éthylvinyle ("EVAL")	> 0.35 mm	> 120 minutes
	Polychlorure de vinyle (PVC).	> 0.35 mm	> 120 minutes

<b>Protection de la peau et du corps</b>	Porter des vêtements appropriés pour éviter tout contact probable avec la peau. Chaussures antistatiques.
<b>Protection respiratoire</b> Type de filtre recommandé :	Utiliser une protection respiratoire adaptée. Porter un appareil respiratoire autonome.
<b>Remarques générales en matière d'hygiène</b>	Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.
<b>Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement</b>	Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

<b>État physique</b>	Liquide
<b>Aspect</b>	Liquide
<b>Couleur</b>	Straw
<b>Odeur</b>	Forte
<b>Seuil olfactif</b>	Aucune information disponible

<u>Propriété</u>	<u>Valeurs</u>	<u>Remarques • Méthode</u>
<b>Point de fusion / point de congélation</b>		Indéterminé(e)(s).
<b>Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition</b>	> 65 °C	@ 760 mmHg.
<b>Inflammabilité</b>		Aucune information disponible.
<b>Limites d'inflammabilité dans l'air</b>		Aucune information disponible.
<b>Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité</b>		
<b>Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité</b>		
<b>Point d'éclair</b>	10 °C	Setaflash closed cup.
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>		Aucune information disponible.
<b>Température de décomposition</b>		Aucune information disponible.
<b>pH</b>		non applicable. Insoluble dans l'eau.
<b>pH (en solution aqueuse)</b>		Aucune information disponible.
<b>Viscosité cinématique</b>	35 mm <sup>2</sup> /s	@ 25 °C.
<b>Viscosité dynamique</b>		Aucune information disponible.
<b>Hydrosolubilité</b>	Insoluble dans l'eau	
<b>Solubilité(s)</b>		Aucune information disponible.
<b>Coefficient de partage</b>		Indéterminé(e)(s).
<b>Pression de vapeur</b>		Aucune information disponible.
<b>Densité relative</b>	0.96	
<b>Masse volumique apparente</b>		Aucune information disponible
<b>Densité de liquide</b>		Aucune information disponible
<b>Densité de vapeur</b>		Aucune information disponible.
<b>Caractéristiques des particules</b>		non applicable.
<b>Granulométrie</b>		Aucune information disponible
<b>Distribution granulométrique</b>		Aucune information disponible

### 9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

non applicable

Propriétés explosives

Non considéré comme explosif.

**Liquides inflammables**

Indéterminé(e)(s)

**Matières solides inflammables**

non applicable

**Substances et mélanges**

La substance ou le mélange n'est pas classé comme auto-échauffant.

**auto-échauffants****Propriétés comburantes**

Ne répond pas aux critères de classification comme comburant

**Corrosif pour les métaux**

Non corrosif pour les métaux

## 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune information disponible

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité****Réactivité**

Aucun effet connu dans les conditions normales d'utilisation.

**10.2. Stabilité chimique****Stabilité**

Stable dans les conditions normales.

**Données d'explosion****Sensibilité aux impacts  
mécaniques**

Aucun(e).

**Sensibilité aux décharges  
électrostatiques**

Oui.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses****Possibilité de réactions  
dangereuses**

Les matériaux suivants peuvent réagir avec le produit :. Agents comburants forts. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Liquide et vapeurs très inflammables.

**10.4. Conditions à éviter****Conditions à éviter**

Chaleur, flammes et étincelles. Évitez les décharges statiques.

**10.5. Matières incompatibles****Matières incompatibles**

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.

**10.6. Produits de décomposition dangereux****Produits de décomposition  
dangereux**

Oxydes de carbone. Oxydes de silicium. Oxydes métalliques. Formaldéhyde. Méthanol. Éthanol. BUTANOL.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008****Informations sur les voies d'exposition probables****Informations sur le produit****Inhalation**

L'inhalation de vapeurs à concentration élevée peut provoquer une irritation du système respiratoire.

**Contact oculaire**

Provoque une sévère irritation des yeux.

**Contact avec la peau**

Un bref contact peut provoquer une légère irritation cutanée accompagnée de rougeurs locales. Un contact prolongé peut provoquer une irritation cutanée modérée avec rougeur locale.

**Ingestion**

Peut provoquer une gêne en cas d'ingestion.

**Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques**

**Symptômes** Risque présumé d'effets graves pour les organes.

**Toxicité aiguë****Mesures numériques de toxicité**

Les valeurs suivantes sont calculées d'après le chapitre 3.1 du SGH

**Informations sur les composants**

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	CL50 par inhalation
TRIMETHOXY (METHYL) SILANE	= 11685 mg/kg ( Rat )	> 9500 mg/kg ( Rabbit )	> 7605 ppm ( Rat ) 6 h
TRIETHOXYOCTYLSILANE	5110 mg/kg (Rat)	= 6730 mg/kg ( Rabbit ) > 8000 mg/kg ( Rabbit )	> 22 ppm ( Rat ) 4 h
METHANOL	300 mg/kg	300 mg/kg	3 mg/L
TITANIUM TETRABUTANOLATE	= 4220 mg/kg ( Rat )	5300 mg/kg ( Rabbit)	11 mg/l ( Rat ) 4h
DIMETHOXYDIMETHYLSILANE	> 2000 - 5000 mg/kg ( Rat )	-	> 4.7 mg/l ( Rat ) 4 h
OCTAMETHYLCYCLOTETRAS ILOXANE	> 4800 mg/kg ( Rat )	> 2400 mg/kg ( Rat )	= 36 mg/L ( Rat ) 4 h

**Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée**

**Corrosion/irritation cutanée** Un bref contact peut provoquer une légère irritation cutanée accompagnée de rougeurs locales. Un contact prolongé peut provoquer une irritation cutanée modérée avec rougeur locale.

**TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					Un bref contact peut provoquer une légère irritation cutanée accompagnée de rougeurs locales.

**TRIETHOXYOCTYLSILANE (2943-75-1)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					Provoque une irritation cutanée Un bref contact peut provoquer une irritation cutanée modérée accompagnée de rougeurs locales. Un contact prolongé peut provoquer une irritation cutanée modérée avec rougeur locale.

**METHANOL (67-56-1)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
	Lapin	Cutané(e)			Légèrement irritant

					pour la peau Un contact prolongé peut provoquer une légère irritation cutanée accompagnée de rougeurs locales.
--	--	--	--	--	--

## TITANIUM TETRABUTANOLATE (5593-70-4)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					Provoque une irritation cutanée Rougeur

## DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					Un bref contact n'est essentiellement pas irritant pour la peau.

## OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE (556-67-2)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					Un bref contact n'est essentiellement pas irritant pour la peau.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Provoque une sévère irritation des yeux.

## TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					Peut provoquer une légère irritation des yeux Une blessure à la cornée est peu probable

## TRIETHOXYOCTYLSILANE (2943-75-1)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					Peut provoquer une légère irritation des yeux Une blessure à la cornée est peu probable

## METHANOL (67-56-1)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
	Lapin	œil			Peut provoquer une irritation oculaire

## TITANIUM TETRABUTANOLATE (5593-70-4)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					Provoque de graves lésions des yeux Peut causer des dommages permanents si l'œil n'est pas immédiatement

					irrigué. Provoque des brûlures oculaires
--	--	--	--	--	--

## DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					non irritant

## OCTAMETHYLCYCLOTETRASIOXANE (556-67-2)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					non irritant

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée** N'est pas un sensibilisant cutané.

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats
	Cobaye	Cutané(e)	N'est pas un sensibilisant cutané

## TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats
	Souris	Cutané(e)	N'est pas un sensibilisant cutané

## TRIETHOXYOCTYLSILANE (2943-75-1)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats
	Cobaye	Cutané(e)	N'est pas un sensibilisant cutané

## METHANOL (67-56-1)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats
	Cobaye	Cutané(e)	Aucune réponse de sensibilisation n'a été observée

## TITANIUM TETRABUTANOLATE (5593-70-4)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats
	Souris	Cutané(e)	N'est pas un sensibilisant cutané

## DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats
	Cobaye	Cutané(e)	N'est pas un sensibilisant cutané

## OCTAMETHYLCYCLOTETRASIOXANE (556-67-2)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats
	Cobaye	Cutané(e)	N'est pas un sensibilisant cutané

**Mutagenicité sur les cellules germinales** Aucune information disponible.

## Informations sur les composants

## TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)

Méthode	Espèce	Résultats
	in vitro	Les études de toxicité génétique in vitro se sont révélées négatives dans certains cas et positives dans d'autres.

		Ne présente pas d'effet mutagène dans les expériences sur l'animal
--	--	--

## TRIETHOXYOCTYLSILANE (2943-75-1)

Méthode	Espèce	Résultats
	in vitro	Négatif

## METHANOL (67-56-1)

Méthode	Espèce	Résultats
OCDE, essai n° 471 : Essai de mutation réverse sur des bactéries	in vitro Test d'Ames Salmonella typhimurium	Négatif
Essai OCDE n° 476 : Essai in vitro de mutation génique sur des cellules de mammifères utilisant les gènes Hprt et xprt	in vitro Fibroblastes de hamster chinois	Négatif
OCDE, essai n° 474 : test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères	in vivo Souris	Négatif

## DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)

Méthode	Espèce	Résultats
	in vitro	Négatif

## OCTAMETHYLCYCLOTETRASIOXANE (556-67-2)

Méthode	Espèce	Résultats
	in vitro	Négatif
		Négatif Ne présente pas d'effet mutagène dans les expériences sur l'animal

**Cancérogénicité**

Aucune information disponible.

## Informations sur les composants

## METHANOL (67-56-1)

Méthode	Espèce	Résultats
		N'a pas provoqué de cancer chez les animaux de laboratoire.

## OCTAMETHYLCYCLOTETRASIOXANE (556-67-2)

Méthode	Espèce	Résultats
		Les résultats d'une étude répétée de 2 ans sur l'exposition par inhalation de vapeurs à l'octaméthylcyclotétrasiloxyane (D4) chez des rats indiquent des effets (adénomes utérins bénins) dans l'utérus des femelles. Ce résultat s'est produit uniquement à la dose d'exposition la plus élevée (700 ppm). À ce jour, les études n'ont pas démontré si ces effets se produisaient par des voies pertinentes pour les humains. Une exposition répétée au D4 chez le rat a entraîné une accumulation de protoporphyrine dans le foie. Sans connaissance du mécanisme spécifique conduisant à l'accumulation de protoporphyrine, la pertinence de cette découverte pour l'homme est inconnue.

**Toxicité pour la reproduction** Aucune information disponible.

Nom chimique	Union européenne
OCTAMETHYLCYCLOTETRAILOXANE	Repr. 2

TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)

Méthode	Espèce	Résultats
		Ce produit ne présente pas de dangers connus ou supposés pour la reproduction

TRIETHOXYOCTYLSILANE (2943-75-1)

Méthode	Espèce	Résultats
		Ce produit ne présente pas de dangers connus ou supposés pour la reproduction

METHANOL (67-56-1)

Méthode	Espèce	Résultats
		Dans les études animales, n'a pas interféré avec la reproduction

DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)

Méthode	Espèce	Résultats
		Peut nuire à la fertilité

OCTAMETHYLCYCLOTETRAILOXANE (556-67-2)

Méthode	Espèce	Résultats
		Susceptible de nuire à la fertilité

**STOT - exposition unique** Risque présumé d'effets graves pour les organes. Yeux. Système nerveux central.

TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					L'évaluation des données disponibles suggère que ce matériau n'est pas un toxique STOT-SE

TRIETHOXYOCTYLSILANE (2943-75-1)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					L'évaluation des données disponibles suggère que ce matériau n'est pas un toxique STOT-SE

METHANOL (67-56-1)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					Risque présumé d'effets graves pour les organes Yeux Système nerveux central

## TITANIUM TETRABUTANOLATE (5593-70-4)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
		Inhalation			Peut irriter les voies respiratoires
		Inhalation			Peut provoquer somnolence ou vertiges

## DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					L'évaluation des données disponibles suggère que ce matériau n'est pas un toxique STOT-SE

## OCTAMETHYLCYCLOTETRASIOXANE (556-67-2)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					L'évaluation des données disponibles suggère que ce matériau n'est pas un toxique STOT-SE

**STOT - exposition répétée**

Aucune information disponible.

## TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					Sur la base des données disponibles, les expositions répétées ne devraient pas entraîner d'effets indésirables significatifs.

## TRIETHOXYOCTYLSILANE (2943-75-1)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					Chez les animaux, des effets ont été rapportés sur les organes suivants : Appareil urinaire Les résultats d'une étude combinée de toxicité à doses répétées, incluant des critères de sélection pour la reproduction et le développement, sur le n-octyltriéthoxysilane ont montré des effets neurologiques chez le rat à fortes doses (1 000 mg/kg). Une paralysie et une

					parésie des membres, ainsi qu'une démyélinisation du cerveau, de la moelle épinière, des nerfs sciatiques et tibiaux ont été observées chez certains animaux.
--	--	--	--	--	---

## METHANOL (67-56-1)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					Le méthanol est hautement toxique pour l'homme et peut provoquer des effets sur le système nerveux central, des troubles visuels pouvant aller jusqu'à la cécité, une acidose métabolique et des lésions dégénératives d'autres organes, notamment le foie, les reins et le cœur.

## DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					Chez les animaux, des effets ont été rapportés sur les organes suivants : Foie Organes reproducteurs masculins. Ce produit contient du diméthylidiméthoxysilane. Une exposition répétée des rats au diméthylidiméthoxysilane a entraîné une accumulation de protoporphyrine dans le foie. Sans connaissance du mécanisme spécifique conduisant à l'accumulation de protoporphyrine, la pertinence de cette découverte pour l'homme est inconnue.

## OCTAMETHYLCYCLOTETRAILOXANE (556-67-2)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					Chez les animaux,

					des effets ont été rapportés sur les organes suivants : Rein Foie voies respiratoires Organes reproducteurs féminins
--	--	--	--	--	--

**Danger par aspiration** Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## 11.2. Informations sur d'autres dangers

### 11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes

**Propriétés perturbatrices endocriniennes** Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

### 11.2.2. Autres informations

**Autres effets néfastes** Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

**Écotoxicité** L'impact de ce produit sur l'environnement n'a pas été entièrement étudié.

**Toxicité pour le milieu aquatique inconnue** Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

#### TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)

Méthode	Espèce	Type de résultat final	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
OCDE, essai n° 203 : Poisson, essai de toxicité aiguë	Oncorhynchus mykiss (truite arc-en-ciel)	CL50	> 110 mg/L	96 heures	
OCDE, essai n° 202 : Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate	Daphnia magna	CE50	> 122 mg/L	48 heures	
OCDE, essai n° 201 : Algues d'eau douce et cyanobactéries, essai d'inhibition de la croissance	Pseudokirchneriella subcapitata	CEr50	> 3.6 mg/L	72 heures	
OCDE, essai n° 201 : Algues d'eau douce et cyanobactéries, essai d'inhibition de la croissance	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC	>= 3.6 mg/L	72 heures	
OCDE, essai n° 209 : Boue activée, essai d'inhibition de la respiration (oxydation du carbone et de l'ammonium)	activated sludge	CE10	> 100 mg/L	3 heures	
Toxicité aquatique chronique	Daphnia magna	NOEC	>= 10 mg/L	21 jours	

#### TRIETHOXYOCTYLSILANE (2943-75-1)

Méthode	Espèce	Type de résultat final	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
OCDE, essai n° 203 :	Oncorhynchus	CL50	> 0.055 mg/L	96 heures	

Poisson, essai de toxicité aiguë	mykiss (truite arc-en-ciel)				
OCDE, essai n° 202 : Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate	Daphnia magna	CE50	> 0.049 mg/L	48 heures	
OCDE, essai n° 201 : Algues d'eau douce et cyanobactéries, essai d'inhibition de la croissance	Pseudokirchneriella subcapitata	CEr50	> 0.13 mg/L	72 heures	
OCDE, essai n° 201 : Algues d'eau douce et cyanobactéries, essai d'inhibition de la croissance	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC	> 0.13 mg/L	72 heures	
OCDE, essai n° 209 : Boue activée, essai d'inhibition de la respiration (oxydation du carbone et de l'ammonium)	activated sludge	CE50	> 1000 mg/L	3 heures	
Toxicité aquatique chronique	Pimephales promelas	NOEC	> 0.036 mg/L	32 jours	
Toxicité aquatique chronique	Daphnia magna	NOEC	>= 0.199 mg/L	21 jours	

## METHANOL (67-56-1)

Méthode	Espèce	Type de résultat final	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
Toxicité aiguë	Lepomis macrochirus	CL50	15400 mg/L	96 heures	
Toxicité aiguë	Daphnia magna	CL50	> 10000 mg/L	48 heures	
OCDE, essai n° 201 : Algues d'eau douce et cyanobactéries, essai d'inhibition de la croissance ou équivalent.	Pseudokirchneriella subcapitata	CEr50	22000 mg/L	96 jours	
OCDE, essai n° 209 : Boue activée, essai d'inhibition de la respiration (oxydation du carbone et de l'ammonium)	activated sludge	CI50	> 1000 mg/L	3 heures	
OCDE, essai n° 222 : Essai de reproduction chez le lombric (Eisenia fetida/Eisenia andrei)	Eisenia fetida		29646 mg/L	63 jours	
OCDE, essai n° 222 : Essai de reproduction chez le lombric (Eisenia fetida/Eisenia andrei)	Eisenia fetida		10000 mg/L	63 jours	

## DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)

Méthode	Espèce	Type de résultat final	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
OCDE, essai n° 203 : Poisson, essai de toxicité aiguë	Oncorhynchus mykiss (truite arc-en-ciel)	CL50	> 126 mg/L	96 heures	
OCDE, essai n° 202 : Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate	Daphnia magna	CE50	> 119 mg/L	48 heures	
OCDE, essai n° 201 : Algues d'eau douce et cyanobactéries, essai	Pseudokirchneriella subcapitata	CE50	> 118 mg/L	72 heures	

d'inhibition de la croissance OCDE, essai n° 209 : Boue activée, essai d'inhibition de la respiration (oxydation du carbone et de l'ammonium)		CE50	> 100 mg/L	3 heures	
---	--	------	------------	----------	--

## OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE (556-67-2)

Méthode	Espèce	Type de résultat final	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
Toxicité aiguë	Oncorhynchus mykiss (truite arc-en-ciel)	CL50	> 0.022 mg/L	96 heures	
Toxicité aiguë	Cyprinodon variegatus	CL50	> 0.0063 mg/L	14 jours	
Toxicité aiguë	Mysidopsis bahia	CE50	> 0.0091 mg/L	96 heures	
Toxicité aiguë	Daphnia magna	CE50	> 0.015 mg/L	48 heures	
Toxicité aiguë	Pseudokirchneriella subcapitata	CEr50	> 0.022 mg/L	96 heures	
Toxicité aiguë	Pseudokirchneriella subcapitata	CE10	>= 0.022 mg/L	96 heures	
Toxicité aquatique chronique	Oncorhynchus mykiss (truite arc-en-ciel)	NOEC	>= 0.0044 mg/L	93 jours	
Toxicité aquatique chronique	Daphnia magna	NOEC	0.0079 mg/L	21 jours	
					Based on testing of comparable products: The estimated maximum aqueous concentration of Octamethyl Cyclotetrasiloxane (D4) from migration to water from the product as supplied is below the D4 established no-effect threshold (< 0.0079 mg/L) for aquatic organisms.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

**Persistance et dégradabilité** Aucune information disponible.

## TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)

Méthode	Durée d'exposition	Valeur	Résultats
	28 jours	Biodégradation 54%	N'est pas facilement biodégradable

## TRIETHOXYOCTYLSILANE (2943-75-1)

Méthode	Durée d'exposition	Valeur	Résultats
OCDE, essai n° 301D : Biodégradabilité facile : Essai en flacon fermé (TG 301 D)	28 jours	Biodégradation 31.5%	Sur la base des lignes directrices strictes des tests de l'OCDE, ce matériau ne peut pas être considéré comme facilement

			biodégradable ; cependant, ces résultats ne signifient pas nécessairement que le matériau n'est pas biodégradable dans les conditions environnementales.
--	--	--	--

**METHANOL (67-56-1)**

Méthode	Durée d'exposition	Valeur	Résultats
OCDE, essai n° 301A : Biodégradabilité facile : Essai MITI modifié (I) (TG 301 C)	14 jours	Biodégradation 92 %	Facilement biodégradable

**DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)**

Méthode	Durée d'exposition	Valeur	Résultats
	28 jours	Biodégradation 0 %	N'est pas facilement biodégradable

**OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE (556-67-2)**

Méthode	Durée d'exposition	Valeur	Résultats
OECD 310	28 jours	Biodégradation 3.7%	Devrait se biodégrader très lentement

**12.3. Potentiel de bioaccumulation****Bioaccumulation**

Aucune donnée n'est disponible pour ce produit.

**Informations sur les composants**

Nom chimique	Coefficient de partage
TRIMETHOXY (METHYL) SILANE	-0.82
TRIETHOXYOCTYLSILANE	6.41
METHANOL	-0.77
TITANIUM TETRABUTANOLATE	0.88
DIMETHOXYDIMETHYLSILANE	2
OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE	6.49

**12.4. Mobilité dans le sol****Mobilité dans le sol**

insoluble.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB****Évaluation PBT et vPvB**

Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT ou vPvB.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
TRIMETHOXY (METHYL) SILANE	La substance n'est pas PBT/vPvB
TRIETHOXYOCTYLSILANE	La substance n'est pas PBT/vPvB
METHANOL	La substance n'est pas PBT/vPvB
TITANIUM TETRABUTANOLATE	La substance n'est pas PBT/vPvB
DIMETHOXYDIMETHYLSILANE	La substance n'est pas PBT/vPvB
OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE	Substance PBT Substance vPvB

**12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes****Propriétés perturbatrices endocriniennes**

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

**12.7. Autres effets néfastes**

Aucune information disponible.

### **RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

#### **13.1. Méthodes de traitement des déchets**

<b>Déchets de résidus/produits inutilisés</b>	Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales.
<b>Emballages contaminés</b>	Les récipients vides présentent un danger d'incendie et d'explosion. Ne pas découper, percer ou souder les récipients.

### **RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

#### **IATA**

<b>14.1 Numéro UN ou numéro d'identification</b>	UN1993
<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (TRIMETHOXY (METHYL) SILANE)
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	3
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	II
<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>	Non
<b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
Dispositions spéciales	A3
Code ERG	3H

#### **IMDG**

<b>14.1 Numéro UN ou numéro d'identification</b>	UN1993
<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (TRIMETHOXY (METHYL) SILANE)
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	3
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	II
<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>	Non
<b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
Dispositions spéciales	274
N° d'urgence	F-E, S-E
<b>14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI</b>	Aucune information disponible

#### **RID**

<b>14.1 Numéro UN ou numéro d'identification</b>	UN1993
<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (TRIMETHOXY (METHYL) SILANE)
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	3
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	II
<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>	Non
<b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
Dispositions spéciales	274, 601, 640D
Code de classification	F1

#### **ADR**

<b>14.1 Numéro UN ou numéro d'identification</b>	UN1993
--	--------

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (TRIMETHOXY (METHYL) SILANE)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	3
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Non
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	274, 601, 640C
Code de classification	F1
Code de restriction en tunnel	(D/E)

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### Réglementations nationales

##### France

##### Maladies professionnelles (R-463-3, France)

Nom chimique	Numéro RG, France
METHANOL 67-56-1	RG 84

Décret n° 2021-1558 du 02/12/21 modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement 4331  
4722

Nom chimique	Numéro CAS	Catégorie
METHANOL	67-56-1	Present

##### Allemagne

Classe de danger pour le milieu aquatique légèrement dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 1)  
aquatique (WGK)

Nom chimique	Pays-Bas - Liste des Cancérogènes	Pays-Bas - Liste des Mutagènes	Pays-Bas - Liste des Substances Toxiques pour la Reproduction
OCTAMETHYLCYCLOTETRAOXANE	-	-	Fertility Category 2

##### Union européenne

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

##### Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :

Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII).

Ce produit ne contient aucune substance soumise à autorisation (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XIV).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3. 69. 75

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
METHANOL - 67-56-1	69. 75.	-

OCTAMETHYLCYCLOTETRAILOXANE - 556-67-2	70. 75.	-
---	------------	---

**Polluants organiques persistants**

non applicable

**Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE)**

P5c - LIQUIDES INFLAMMABLES

Nom chimique	ANNEXE I	Substances dangereuses citées par la directive Seveso (2012/18/UE)
METHANOL 67-56-1	N22	Present

**Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone**

non applicable

**Inventaires internationaux****TSCA**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**DSL/NDSL**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**EINECS/ELINCS**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**ENCS**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**IECSC**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**KECI**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**PICCS**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**AIIC**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**NZIoC**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**Légende :****TSCA** - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire**DSL/NDSL** - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques**EINECS/ELINCS** - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées**ENCS** - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles**IECSC** - Inventaire chinois des substances chimiques existantes**KECL** - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées**PICCS** - Inventaire philippin des substances et produits chimiques**AIIC** - Inventaire australien des produits chimiques industriels**NZIoC** - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques**15.2. Évaluation de la sécurité chimique****Rapport sur la sécurité chimique** Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée pour cette substance/mélange.**RUBRIQUE 16: Autres informations****Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité****Texte intégral des mentions H citées dans la section 3**

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

H226 - Liquide et vapeurs inflammables  
 H301 - Toxique en cas d'ingestion  
 H311 - Toxique par contact cutané  
 H315 - Provoque une irritation cutanée  
 H318 - Provoque de graves lésions des yeux  
 H331 - Toxique par inhalation  
 H335 - Peut irriter les voies respiratoires  
 H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges  
 H360F - Peut nuire à la fertilité  
 H370 - Risque avéré d'effets graves pour les organes

**Légende**

SVHC : Substances extrêmement préoccupantes pour autorisation :

**Légende RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)	STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
Plafond	Valeur limite maximale	*	Désignation « Peau »
+	Sensibilisants		

Remarque sur la révision [Sections de la FDS mises à jour 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16](#)

Méthode de classification	
Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul
Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Danger par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul

**Principales références de la littérature et sources de données utilisées pour compiler la FDS**

Agence pour le Registre des Substances Toxiques et Maladies (ATSDR)

Base de données ChemView de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)

Comité d'évaluation des risques de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA\_CER)

Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA\_API)

Agence de protection de l'environnement des États-Unis

Niveaux de référence d'exposition aiguë (AEGL)

FIFRA (Loi fédérale sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides des États-Unis) de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis), substances HPV

Revue de recherche alimentaire (Food Research Journal)

Base de données sur les substances dangereuses

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

Institut national de technologie et d'évaluation (NITE)

Schéma National Australien de Notification et d'évaluation des Produits Chimiques Industriels (NICNAS)

NIOSH (Institut d'hygiène et de sécurité professionnelles des États-Unis)

National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine, Base de données PubMed (NLM PubMed)

Programme national de toxicologie, États-Unis (NTP)  
CCID (Base de données de classification et d'information sur les substances chimiques de Nouvelle-Zélande)  
Organisation de coopération et de développement économiques, publications sur l'environnement, la santé et la sécurité  
Organisation de coopération et de développement économiques, programme d'évaluation des substances HPV  
Organisation de coopération et de développement économiques, ensemble des données d'évaluation  
Organisation mondiale de la santé

**Préparée par** Lisa Bland  
**Préparée par**

**Remplace la date** 30-juin-2020

**Date de révision** 16-oct.-2025

**Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)**

**Avis de non-responsabilité**

**Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte.**

**Fin de la Fiche de données de sécurité**